

0- 794663

На правах рукописи

Мокрый

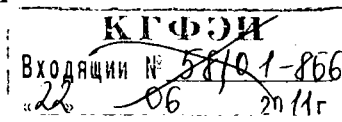
МОКРЫЙ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ
БАНКОВСКИХ СИСТЕМ РОССИИ
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА**

**Специальность 08.00.12 - Бухгалтерский учет,
статистика**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Самара 2011



0 794663

На правах рукописи

МОКРЫЙ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ
БАНКОВСКИХ СИСТЕМ РОССИИ
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА**

Специальность 08.00.12 - Бухгалтерский учет,
статистика

АВТОРЕФЕРАТ

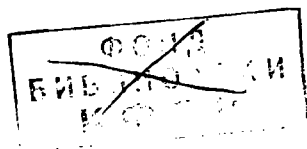
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



0000807001

Самара 2011



Работа выполнена в Самарском государственном экономическом университете

Научный руководитель - доктор экономических наук, профессор
Зарова Елена Викторовна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Черемисина Наталия Валентиновна

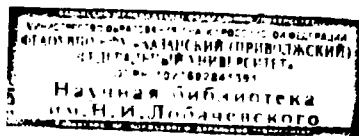
кандидат экономических наук, доцент
Лебедева Татьяна Викторовна

Ведущая организация - Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова

Защита состоится 15 июля 2011 г. в 9 ч на заседании диссертационного
совета Д 212.214.04 при Самарском государственном экономическом
университете по адресу: ул. Советской Армии, д. 141, ауд. 319,
г. Самара, 443090

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке
Самарского государственного экономического университета

Автореферат разослан 9 июня 2011 г.



Ученый секретарь
диссертационного совета

Лео

Леонтьева Т.И.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. По оценкам Правительства Российской Федерации, 2010 г. для экономики страны стал переходным от кризисной ситуации к восстановительному развитию. Ожидается, что к началу 2012 г. российская экономика в полном объеме компенсирует потери, вызванные кризисным спадом.

Необходимость изучения уроков глобального финансово-экономического кризиса на этапе выхода из него обусловлена нелинейностью посткризисного развития экономики вследствие возникновения циклических колебаний с меньшей амплитудой и временной фазой. Вместе с тем теоретическое и прикладное значение имеют выявление и количественная характеристика закономерностей взаимодействия банковских и в целом экономических систем в сравнительном аспекте на до- и посткризисном этапах с целью корректировки разработанных до начала глобального финансово-экономического кризиса 2008-2009 гг. стратегических программ социально-экономического развития.

Решение задач финансового оздоровления экономики страны и регионов, обоснованности дальнейшего институционального развития банковской системы во взаимосвязи с целевыми ориентирами социально-экономического развития требует анализа и количественной характеристики факторов устойчивости региональных банковских систем (РБС) в период кризиса, закономерностей взаимодействия РБС с социально-экономическими системами регионов как информационной основы регулирования их посткризисного развития.

Необходимость для целей государственного регулирования разработки методического обеспечения статистического исследования факторов финансовой устойчивости региональных банковских систем в кризисной ситуации, анализа их взаимодействия с производственной и социальной сферами регионов на отдельных фазах макроэкономического спада и подъема обусловила актуальность диссертационного исследования.

Степень разработанности проблемы. Проблемы кризисной экономики современной России и зарубежных стран, оценка тенденций и перспектив посткризисного развития, в том числе за счет модернизации региональных финансов, исследовали в своих работах российские авторы А. Аганбегян, С. Алексахенко, С. Архипова, Е. Гайдар, С. Добрышевский, Э. Исаев, В. Мау, В. Миронов, Д. Мирошниченко, А. Моисеев, А. Орлов, В. Стародубровский, Э. Энтов, а также зарубежные ученые Nouriel Roubini, Stephen Mihm, Frenk Mills, Ludwig von Mises, Alfonso Novales, Esther Fernandez, Jesus Ruiz.

Анализу причин и условий возникновения кризисных явлений в банковских системах, взаимодействию банковских и социально-экономических систем, в том числе на региональном уровне, посвящены работы О. Дробышевского, Л. Ледермана, С. Орлова, О. Тарасенко, П. Трунина, Е. Хоменко, С. Четверикова.

Исследования сопряженного развития банковского сектора и экономики в целом на различных стадиях циклической динамики осуществили в своих работах зарубежные авторы М.А. Abrams, С.А.Е. Goodhart, J. Huerta de Soto, F.E. Kydland и G. Selgin, М. Скоузен, Г. Хаберлер и др.

Методам статистического исследования развития банковских систем, анализа и моделирования деятельности кредитных организаций посвящены работы М. Ефимовой, В. Мхитаряна, М. Назарова, Е. Саблиной, Ю. Сажина, В. Салина.

Вместе с тем изучение научных публикаций и методологических рекомендаций показало, что теоретическому обоснованию и выработке методики комплексного статистического исследования финансовой устойчивости региональных банковских систем, выявлению совокупности внутренних и внешних факторов прибыльности образующих их кредитных организаций, анализу закономерностей взаимодействия региональных банковских систем и социально-экономических систем регионов в условиях глобального финансово-экономического кризиса, а также на начальных этапах выхода из него уделено недостаточно внимания. Указанные обстоятельства определили выбор темы диссертационного исследования.

Объектом исследования явились банковские системы, включающие в себя кредитные организации и их филиалы, расположенные на территории регионов - субъектов РФ.

Предмет исследования - система показателей и выработанные на их основе количественные закономерности финансовой устойчивости региональных банковских систем на этапах вхождения России в глобальный финансово-экономический кризис и выхода из него.

Цель диссертационной работы состоит в разработке теоретических положений, методического инструментария и в проведении на этой основе комплексного статистического исследования финансовой устойчивости региональных банковских систем в условиях глобального финансово-экономического кризиса 2008-2009 гг., в выявлении и оценке количественных закономерностей влияния устойчивости региональных банковских систем на социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации в посткризисный период.

Для достижения цели были поставлены следующие взаимосвязанные задачи:

- сформировать теоретические положения о содержании понятия "региональная банковская система" и обосновать критерии финансовой устойчивости региональных банковских систем в кризисных условиях;

- исследовать институциональный состав региональных банковских систем и его структурно-динамические изменения на различных этапах глобального финансово-экономического кризиса;

- оценить влияние активных и пассивных операций кредитных организаций в составе региональных банковских систем на их финансовую устойчивость;

- разработать статистические модели и проанализировать закономерности взаимодействия банковских систем и региональных социально-экономических систем регионов в условиях глобального финансово-экономического кризиса и на начальном этапе выхода из него.

Область исследования. Содержание диссертационной работы соответствует следующим пунктам Паспорта специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика (экономические науки): 3.3 - Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений, процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов; 3.4 - Методология социального и экономического мониторинга, статистического обеспечения управления административно-территориальным образованием; измерение неравномерности развития территориальных образований; 3.8 - Прикладные статистические исследования воспроизводства населения, сфер общественной, экономической, финансовой жизни общества, направленные на выявление, измерение, анализ, прогнозирование, моделирование складывающейся конъюнктуры и разработки перспективных вариантов развития предприятий, организаций, отраслей экономики России и других стран.

Теоретической и методологической основой исследования служили труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, посвященные проблемам развития и взаимодействия экономических и в их составе банковских систем на различных этапах многолетнего экономического цикла.

Был применен комплекс общенаучных методов познания (анализ и синтез, сравнение и аналогия, абстрактно-логический и системный подходы), а также специфических методов - статистической группировки, оценки структурных различий, анализа эмпирических рядов распределений, выявления и интерпретации главных компонент, корреляционного анализа и регрессионного моделирования, построения моделей бинарно-

го выбора, картографического, совокупность которых обеспечила комплексный подход к изучению проблемы.

Практическая реализация указанных методов была осуществлена с помощью пакетов прикладных программ Statistica 7.0, STATA, GRETЛ.

Информационную и эмпирическую базу исследования составили: федеральные и региональные законодательные и нормативные акты по изучаемой проблеме; официальные данные Федеральной службы государственной статистики, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики Самарской области, материалы Бюллетеня банковской статистики (Региональный раздел) Центрального банка Российской Федерации, публикации научно-исследовательских организаций, ресурсы Интернета.

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что в ней дана статистическая оценка факторов финансовой устойчивости региональных банковских систем в условиях глобального кризиса, выявлены и количественно охарактеризованы закономерности взаимодействия региональных банковских систем и социально-экономических систем регионов в период кризиса и на начальном этапе посткризисного развития.

Основными результатами, характеризующими научную новизну исследования, являются следующие:

- уточнено определение региональной банковской системы как открытой экономической системы, элементы которой (банки, небанковские кредитные организации и их филиалы) взаимодействуют целенаправленно и в процессе этого проявляют принципиально новые свойства (свойства эмерджентности), используя сконцентрированные на территории региона финансовые и нефинансовые ресурсы;

- выявлены типические группы региональных банковских систем, различающиеся характером изменения институционального состава на этапах глобального финансово-экономического кризиса, установлены и количественно охарактеризованы основные тенденции изменения пространственной концентрации институциональных единиц в составе РБС;

- доказана возможность градации региональных банковских систем по критерию финансовой устойчивости в кризисных условиях на две основные группы: "устойчивые РБС" и "неустойчивые РБС";

- построены регрессионные модели влияния интенсивности и состава активных и пассивных операций кредитных организаций на финансовую устойчивость региональных банковских систем в условиях глобального кризиса 2008-2009 гг.; дана статистическая оценка системного эффекта взаимодействия активных и пассивных операций кредитных организаций в составе "устойчивых" и "неустойчивых" РБС;

- выделены и интерпретированы главные компоненты социально-экономического развития регионов в предкризисный период и адаптации региональных банковских систем к условиям кризиса;

- разработаны модели бинарного выбора, характеризующие вероятность сохранения финансовой устойчивости региональных банковских систем во время кризиса, под влиянием обобщенных факторов социально-экономического развития регионов в предкризисный период и адаптации региональных банковских систем к условиям кризиса;

- дана статистическая оценка взаимодействия факторов финансовой устойчивости региональных банковских систем в кризисной ситуации на изменение реальных доходов, потребительских расходов населения, на параметры инвестиционной и строительной деятельности в регионах в посткризисный период.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования разработанных автором моделей и рекомендаций, направленных на устойчивое финансовое и социально-экономическое развитие, региональными органами власти и управления, Центральным банком Российской Федерации, научными и образовательными организациями. Разработанные статистические закономерности могут служить информационной основой государственного регулирования пространственно-экономических процессов, обеспечения финансовой устойчивости общенациональной и региональных социально-экономических систем.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения диссертационной работы докладывались автором на Девятой Международной научно-практической конференции "Проблемы развития предприятий: теория и практика" (г. Самара, 2010); Международной научно-практической конференции "Инновационное развитие образовательного потенциала по направлениям: логистика, менеджмент, сервис и бизнес-статистика" (г. Самара, 2010); Всероссийской научно-практической конференции "Российская государственная статистика и вызовы XXI века" (г. Москва, 2011).

Представленные в диссертации практические результаты были получены автором на основе анализа, диагностики и прогнозирования региональных экономических процессов.

Основные положения диссертации нашли отражение в 7 опубликованных работах авторским объемом 4,1 печ. л., в том числе 5 работ в рецензируемых научных журналах и изданиях по перечню ВАК.

Структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и библиографического списка.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Исследовано содержание понятия "региональная банковская система", дана статистическая оценка изменения институционального состава региональных банковских систем России на этапах развития глобального финансово-экономического кризиса 2008-2009 гг.

На основе обобщения представленных в научной литературе точек зрения по толкованию понятия "экономическая система", различных подходов к структурированию банковской системы РФ, мнений авторов о сущностной основе взаимодействия кредитных организаций (КО), расположенных на территории региона, предложено определение РБС. Региональная банковская система - это открытая система, ее элементами являются кредитные организации (банки и небанковские кредитные организации) и их филиалы, расположенные на территории региона - субъекта РФ; целостность данной системы обусловлена свойством эмерджентности*, состоящим в необходимом и взаимозависимом (в том числе через механизм конкуренции) участии элементов РБС в формировании финансовой системы региона (централизованных и децентрализованных финансов) и в реализации регионального воспроизводственного процесса; цель рассматриваемой системы двойственна: максимизация эффективности деятельности элементов (КО и их филиалов) при обеспечении максимально возможного вклада всей системы в социально-экономическое развитие региона.

В работе оценены обобщающие характеристики и структурно-динамические изменения институционального состава РБС по временным точкам, соответствующим этапам глобального финансово-экономического кризиса 2008-2009 гг. В исследовании с учетом возможного информационно-го обеспечения рассматривались следующие временные точки и условные интервалы: докризисный момент - 01.01.2008 г.; наиболее острый момент кризиса - 01.01.2009 г.; завершение первого года развития кризиса - 01.01.2010 г., посткризисный период - 01.01.2010 г. - 01.07.2010 г.

По результатам анализа установлено, что за период 01.01.2008 г. - 01.01.2010 г. произошло изменение типических характеристик институционального состава РБС: уменьшение среднерегиональных значений как общего количества кредитных организаций, так и количества филиалов кредитных организаций на территории регионов ("своих" и "внеш-

* Свойство эмерджентности означает, что при объединении элементов в систему возникают принципиально новые свойства, которыми не обладает ни один элемент системы в отдельности.

них"). При этом на фоне общего "сжатия" институционального состава РБС в наибольшей степени на кризисные факторы отреагировала ее определенная часть - филиалы кредитных организаций других регионов на территории данного. Уменьшение среднего значения по этой подгруппе институциональных единиц РБС оказалось наиболее значительным.

На основе оценки расчетных значений критерия Пирсона (χ^2) сделан вывод о несоответствии теоретически нормальному закону эмпирического распределения регионов РФ по показателям количества ИЕ рассматриваемых категорий (K_1, K_2, K_3, N_1, N_2)^{*} в составе РБС.

Анализ с использованием обобщающего индекса структурных различий проф. В.М. Рябцева позволил установить, что реакция банковской системы на вызовы глобального кризиса была упреждающей. Это подтвердилось выявленными существенными структурными сдвигами в составе РБС в период исследуемого временного интервала (01.01.2008 г. - 01.01.2009 г.) и менее существенными - во второй период (01.01.2009 г. - 01.01.2010 г.).

По федеральным округам РФ дана сравнительная оценка изменения в период развития кризиса уровня концентрации кредитных организаций в составе региональных банковских систем. Пример результатов анализа на основе индекса концентрации Херфиндала - Хиршмана (HHI) по общему числу КО и их филиалов в составе РБС приведен на рис. 1, где использованы аббревиатуры названий федеральных округов.

Выводы по изменению институционального состава региональных банковских систем послужили отправным моментом анализа статистической однородности РБС по критерию устойчивости. С применением критерия Дункана для оценки различия групповых средних доказано, что 100 головных кредитных организаций, зарегистрированных и действующих на территории региона, - это та пороговая граница, которая отличает два типа региональных банковских систем (РБС). Первый тип - региональные банковские системы, включающие в себя до 100 головных кредитных организаций. Отличительная характеристика этого типа РБС состоит в том, что уровень конкурентоспособности "местных" кредитных организаций и их филиалов относительно низкий, и в

^{*} На данном этапе анализа использованы следующие показатели: K_1 - количество действующих кредитных организаций в регионе, ед.; K_2 - количество филиалов кредитных организаций данного региона, ед.; K_3 - количество филиалов кредитных организаций других регионов, ед.; N_1 - общее количество кредитных организаций и их филиалов в регионе, ед.; N_2 - количество кредитных организаций региона и их филиалов, ед.

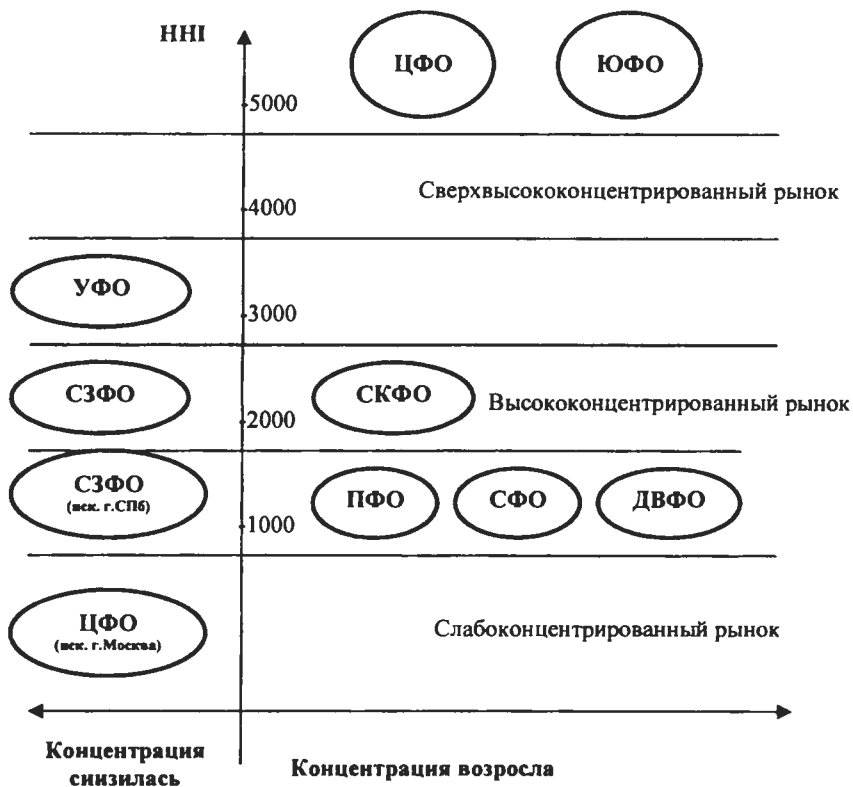


Рис. 1. Распределение федеральных округов РФ по уровню концентрации (ННІ) кредитных организаций и их филиалов, расположенных в регионах - субъектах РФ, и по характеру изменения уровня их концентрации за период 01.01.2008 г. - 01.01.2010 г.

кризисных условиях РБС данного типа не выдерживают, с позиций сохранения прибыльности, проникновения на региональный рынок "внешних" филиалов кредитных организаций, зарегистрированных в других регионах. Второй тип - это РБС, включающие в себя более 100 кредитных организаций, зарегистрированных и действующих на территории соответствующих регионов. Их специфика проявляется в том, что уровень конкурентоспособности "местных" кредитных организаций и их филиалов относительно более высокий, и трансформация этих РБС в условиях кризиса происходит за счет "выдавливания" филиалов кредитных организаций, зарегистрированных в других регионах.

2. На основе методов статистического анализа и моделирования доказано, что интенсивность и состав активных и пассивных операций кредитных организаций, входящих в региональные банковские системы, а также взаимодействие этих операций явились существенными внутрисистемными факторами финансовой устойчивости РБС в условиях глобального кризиса.

Исходя из понимания устойчивости экономической системы в целом как способности ее возврата к первоначальному состоянию через определенное время после воздействия на нее дестабилизирующих внешних и внутренних факторов, автор обосновал критерий финансовой устойчивости региональных банковских систем в кризисных условиях. В качестве соответствующего критерия принят признак неуменьшения доли прибыльных кредитных организаций в составе РБС вследствие развития кризисной ситуации.

Установлено, что происходила перегруппировка РБС по принятому критерию устойчивости на рассматриваемых временных этапах: в первый год развития кризиса (2009 г.) и на начальном этапе выхода из него (I квартал 2010 г.). Исследование показало, что за весь период (январь 2009 г. - март 2010 г.) из 78 региональных банковских систем, включенных в анализ, 49 проявили себя как "устойчивые", 29 как "неустойчивые" в условиях развития глобального кризиса. Выделенные группы РБС имеют существенное отличие уровня дифференциации по результативному показателю их деятельности - средневзвешенному уровню рентабельности активов кредитных организаций, входящих в их состав. На основе непараметрического двухвыборочного критерия Вилкоксона установлено, что различие средних уровней рентабельности активов КО в сравниваемых группах РБС ("устойчивых" и "неустойчивых") является статистически значимым.

В составе внутренних факторов устойчивости РБС проанализированы интенсивность и структура активных и пассивных операций кредитных организаций, образующих РБС. В качестве результативных на данном этапе исследования были приняты следующие показатели: W_1 - доля прибыльных КО в составе РБС, 2009 г.; W_2 - доля прибыльных КО в составе РБС, январь-март 2010 г.; W_3 - средняя рентабельность активов КО в составе РБС, 2009 г. Факторные показатели представлены двумя блоками: 1 - относительного размера и структуры активных операций (43 показателя); 2 - относительного размера и структуры пассивных операций (23 показателя).

На рис. 2 представлен пример сравнительного анализа структуры выданных кредитов по видам экономической деятельности кредитными

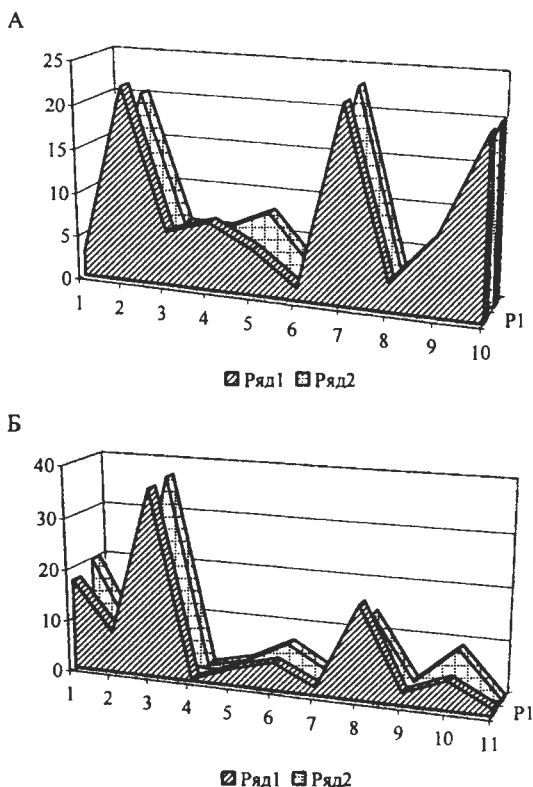


Рис. 2. Соотношение "устойчивых" (ряд 1) и "неустойчивых" (ряд 2) региональных банковских систем по показателям удельного веса (%) видов экономической деятельности в общем объеме предоставленных кредитов:

А - в рублях; Б - в иностранной валюте и драгоценных металлах

Примечание. По осям абсцисс указаны виды экономической деятельности:

1. Добыча полезных ископаемых, в том числе добыча топливно-энергетических полезных ископаемых.
2. Обрабатывающие производства.
3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды.
4. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство.
5. Строительство.
6. Транспорт и связь.
7. Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования.
8. Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг.
9. Прочие виды деятельности.
10. "На завершение расчетов".

организациями в составе "устойчивых" и "неустойчивых" региональных банковских систем в период глобального кризиса 2008-2009 гг. По итогам оценки значимости различия групповых средних и анализа парных корреляционных связей сделаны выводы о том, что размеры выдаваемых юридическим лицам кредитов (соответственно, сроки выдачи и задолженность), а также докризисные приоритеты кредитования хозяйствующих субъектов, представляющих строительство, транспорт и связь, оптовую и розничную торговлю, оказывали отрицательное воздействие на оздоровление банковской системы на пути выхода из кризиса, т.е. на возможность попадания РБС в категорию "устойчивых", по которым не уменьшилась доля прибыльных КО в их составе в период развития кризиса.

Учтено взаимодействие размера и состава активов и пассивов баланса кредитных организаций при построении регрессионных моделей зависимости результативных показателей прибыльности региональных банковских систем (РБС) в различные периоды развития кризиса (W_1 и W_2) и среднего уровня их рентабельности (W_3) от вышеуказанных факторных показателей.

При построении многофакторных регрессионных моделей для определения переменных, "ответственных" за мультиколлинеарность факторов, обосновано применение метода сравнения коэффициентов множественной детерминации, полученных по вспомогательным регрессионным моделям, в которых в качестве зависимой переменной рассматривается каждый из факторов.

Регрессионные модели прибыльности РБС и рентабельности активов входящих в них кредитных организаций разработаны в целом по исследуемой совокупности региональных банковских систем отдельно по группам "устойчивых" и "неустойчивых" РБС во временные интервалы: развития кризиса 2009 г. и начала выхода из него (I-й квартал 2010 г.).

Всего получено 18 статистически значимых моделей (пример в табл. 1).

Из анализа соотношения стандартизированных коэффициентов регрессии (β_i) табл. 1 сделаны выводы о том, что наиболее сильное отрицательное (примерно равное по степени) влияние на прибыльность кредитных организаций в составе региональных банковских систем оказывало кредитование (в рублях) по видам деятельности "Строительство" (X_7) и "Оптовая и розничная торговля" (X_9), а несколько меньшее, но также отрицательное воздействие - кредитование в иностранной валюте по "Прочим видам деятельности" (Y_{11}). Варьирование ставки по жилищным кредитам (K_3) использовалось кредитными организациями данной группы РБС как средство повышения финансовой устойчивости.

Таблица 1

Параметры регрессионной модели зависимости доли прибыльных кредитных организаций (КО) в составе региональных банковских систем (РБС) в первый год развития глобального финансово-экономического кризиса (W_1) от показателей интенсивности и состава активных и пассивных операций в деятельности КО (по группе "неустойчивых" РБС)

$R = 0,943^2 = 0,889$; $R^2_{кор.} = 0,871$ $F(4,24) = 48,227$; $p < 0,0000...$						
n = 29	β_i	Ст.ош. β_i	b_i	Ст.ош. β_i	t (24)	P - ур.
Intercept			84,356	14,49035	5,82151	0,000005
X_7	-0,389656	0,090265	-96,427	22,33757	-4,31681	0,000236
X_9	-0,383296	0,081407	-143,986	30,58080	-4,70839	0,000087
Y_{11}	-0,205367	0,075323	-30,323	11,12150	-2,72650	0,011768
K_3	0,538678	0,093572	4,288	0,74479	5,75686	0,000006

Системный эффект влияния рассматриваемых факторов по модели W_1 для группы "неустойчивых" РБС составил

$\eta_S = 0,889 - \left[(-0,3897)^2 + (-0,383)^2 + (-0,205)^2 + 0,539^2 \right] = -0,149$,
или -14,9%.

Отрицательность системного эффекта и его численное значение указывают на то, что по данной группе РБС операции по размещению денежных средств кредитными организациями оказывали высокое, но противоречивое взаимное влияние, что привело к отрицательной результативности воздействия на финансовую устойчивость РБС.

3. Выполнено исследование и дана статистическая оценка влияния уровня и структурных параметров социально-экономического развития регионов на распределение региональных банковских систем по категориям "устойчивые" и "неустойчивые" в условиях кризиса. С этой целью разработана система результативных и факторных статистических показателей (рис. 3).

В результате применения критерия суммы рангов Вилкоксона (Z-статистики) доказано, что для регионов, банковские системы которых оказались "неустойчивыми" в условиях кризиса, характерными особенностями в предкризисный период были меньшая доля частных инвестиций в общем объеме (X_{31}) и более низкие темпы реальных доходов населения (X_{40}). По остальным сравниваемым типическим характеристикам регионы "неустойчивых" РБС имели значимо отличные в большую сторону значения, чем в регионах "устойчивых" РБС (X_2 , X_5 , X_{45}).

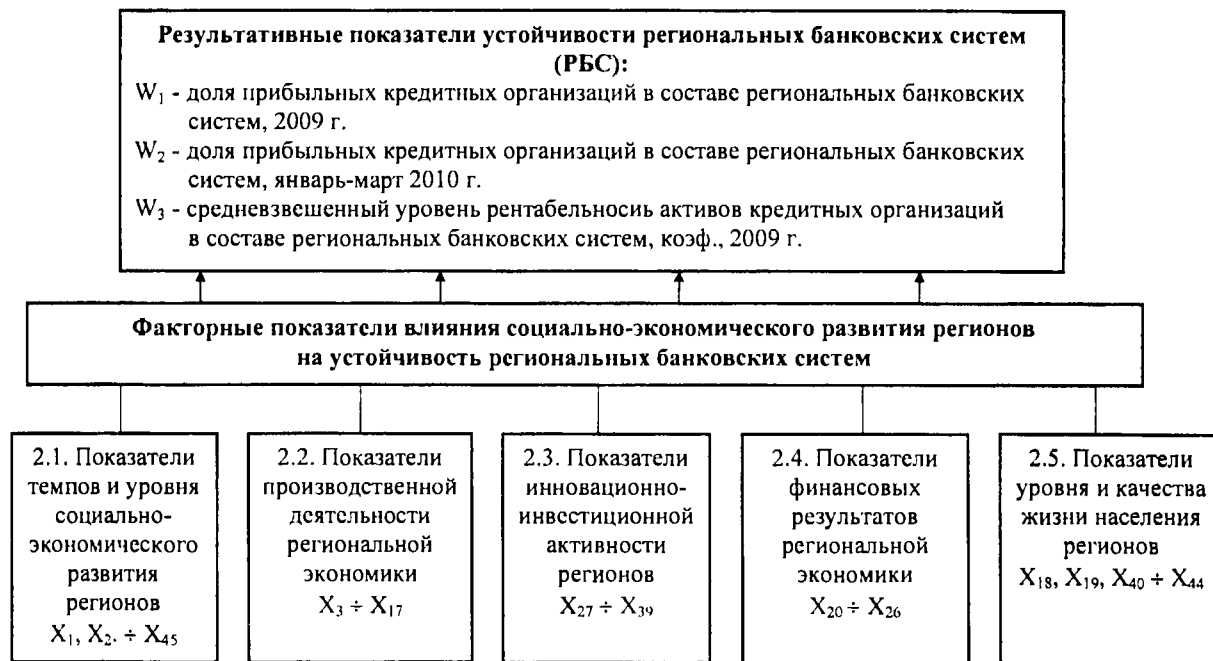


Рис. 3. Система результативных и факторных показателей исследования влияния социально-экономического развития регионов в предкризисный период (2008 г.) на устойчивость региональных банковских систем в условиях глобального финансово-экономического кризиса 2008-2009 гг.

Анализ результатов построения регрессионных моделей зависимости результативных показателей устойчивости региональных банковских систем от факторных показателей социально-экономического развития регионов в предкризисный период привел к следующим выводам: "более длинным рычагом" устойчивости региональных банковских систем в условиях кризиса оказался такой докризисный параметр социально-экономического развития регионов, как индекс реальных доходов населения (X_{40}). Его положительное влияние проявилось как для модели W_1 , так и для модели W_2^* . Следует также обратить внимание, что индекс реальной начисленной заработной платы в докризисный период (X_{41}) оказал обратное влияние на долю прибыльных КО в составе "устойчивых" РБС в первый год развития кризиса (W_1) и оценен как статистически незначимый в период выхода из кризиса (I квартал 2010 г., W_2). Таким образом установлено, что на стимулирование спроса на банковские услуги со стороны физических лиц и обеспечение за счет этого прибыльности КО сразу после развития кризисной ситуации главным образом оказывали положительное влияние доходы населения от "прочих видов деятельности", помимо заработной платы (прежде всего - это доходы от предпринимательской деятельности и от собственности). Выявленные статистические закономерности подтвердили, что относительно более высокий "запас прочности" в самых жестких кризисных условиях имели банковские системы, расположенные в экономически более развитых регионах. При этом основным "длинным рычагом" устойчивости РБС в данных регионах является сравнительно более высокий уровень предпринимательской активности населения. Поддерживающее влияние указанного фактора на сохранение прибыльности КО в составе РБС оценено как более долговременное, чем положительное влияние доходов работников от занятости на крупных и средних предприятиях в докризисный период.

4. Построены и интерпретированы модели бинарного выбора, характеризующие вероятность попадания региональной банковской системы в одну из двух групп: "устойчивые РБС" или "неустойчивые РБС" в условиях кризиса в зависимости от влияния выделенных групп главных компонент: 1 - развитие социально-экономической системы регионов в докризисный период (2008 г.) и 2 - адаптация кредитных организаций в составе РБС к кризисным условиям (2009 г.) (рис. 4).

* Подтверждением аналогичного положительного влияния данного фактора по группе "неустойчивые РБС" является обратное значимое воздействие X_{19} в моделях W_1 и W_2 .



Рис. 4. Схема спецификации модели бинарного выбора для оценки влияния факторов устойчивости региональных банковских систем в условиях глобального финансово-экономического кризиса (2008-2009 гг.)

С учетом того, что большинство из включенных в исследование факторных показателей имеют весьма значительную региональную дифференциацию, для устранения указанного искажающего влияния была использована методика пробит-моделирования (табл. 2).

Исходя из того, что $\chi^2_{\text{набл}} = 14,022 > \chi^2_{\text{крит}} = 2,25 (\alpha = 0,05)$, сделан вывод о том, что в целом уравнение значимо и на его основе можно

оценивать влияние учтенных факторов на вероятность устойчивости РБС.

Таблица 2

Параметры пробит-регрессии зависимости вероятности сохранения устойчивости региональных банковских систем в условиях кризиса от обобщенных факторов (главных компонент) социально-экономического развития регионов в предкризисный период (F_1 , F_2) и адаптация РБС к условиям кризиса (Φ_1 , Φ_2 , Φ_3 , Φ_4)

N=78	Модель: пробит - регрессия $\chi^2=14,02$; $p=0,03$						
	Const.B0	F1	F2	Φ_1	Φ_2	Φ_3	Φ_4
Параметры	-0.32090	-0.03052	0.85220	0.30193	0.06837	0.26907	0.01114

5. На основе применения методов статистического моделирования с использованием фиктивной переменной дана статистическая оценка влияния сохранения устойчивости РБС в условиях кризиса и на начальном этапе выхода из него (январь 2008 г. - март 2010 г.) на параметры социально-экономического развития регионов в посткризисный период (первое полугодие 2010 г.).

В качестве результативных показателей, исходя из наличия исходной информации, позволяющей "улавливать" посткризисные изменения в социально-экономической сфере регионов в наблюдаемом краткосрочном периоде, использованы две группы показателей: 1 - показатели, характеризующие доходы, расходы и потребление домашних хозяйств в регионах РФ (15 показателей, месячные данные); 2 - показатели инвестиционной и строительной деятельности в регионах РФ (11 показателей, месячные данные).

На основе обобщенного массива данных, включающего в себя оценки выделенных в исследовании главных компонент адаптации РБС к условиям кризиса, значение фиктивной переменной D_1 , задающей отнесение региона к группам "устойчивые РБС" или "неустойчивые РБС", а также результативные показатели вышеуказанных групп, получены две статистические модели.

I. Y_1 - "Располагаемые ресурсы в среднем на члена домашнего хозяйства в месяц, руб." по регионам РФ в посткризисный период (1 квартал 2010 г.):

$$\hat{Y}_1 = 14530,03 - 1705,17\Phi_3 - 3396,85D_1.$$

II. Y_2 - "Потребительские расходы (в среднем на члена домашнего хозяйства, руб.)":

$$\hat{Y}_{15} = 9733,35 - 976,54\Phi_3 - 2184,565D_1.$$

где Φ_3 - главная компонента "Кредитование всех видов деятельности, кроме вида "Добыча полезных ископаемых" (последнее преимущественно в иностранной валюте и драгоценных металлах";

D_1 - фиктивная переменная, принимающая значения;

$$D_1 = \begin{cases} 1 - \text{"устойчивые РБС"}; \\ 2 - \text{"неустойчивые РБС"} \end{cases}$$

Как следует из результатов расчета, статистические параметры моделей значимы по t-критерию Стьюдента, модели в целом адекватны ($F_{\text{расч}} > F_{\text{крит}}$), их объясняющие свойства достаточно высоки (64,6%; 63,6%). Полученные модели имитируют процессы посткризисного периода. Укрепление устойчивости РБС за счет кредитования различных видов деятельности в посткризисный период "оттягивает" средства, которые могли быть использованы на поддержание потребительских расходов населения регионов в начальный период выхода из кризиса.

Инвестиционный "отклик" социально-экономических систем регионов на устойчивость РБС в условиях кризиса в рассматриваемый посткризисный период (первое полугодие 2010 г.) в статистических закономерностях проявился в том, что объемы инвестиций в целом, а также по строительству, в том числе жилищному, возросли в большей степени (а по индивидуальному строительству снизились в меньшей степени) в регионах, банковские системы которых оказались "устойчивыми" в условиях кризиса по сравнению с регионами группы "неустойчивых" РБС.

Общее заключение по результатам диссертационного исследования состоит в том, что региональные банковские системы как подсистемы социально-экономических систем регионов (СЭСР) являются по отношению к ним "экономическими реципиентами". Экономические взаимосвязи, обеспечивающие устойчивость к кризисным воздействиям, оказались преимущественно "направленным вовнутрь": от СЭСР к РБС. Влияние "устойчивых РБС" на посткризисное восстановление СЭСР гораздо менее существенно.

Выявленные путем разработки статистических моделей количественные закономерности, адекватные особенностям кризиса 2008-2009 гг., позволяют выработать информационные сигналы взаимосвязанного "поведения" социально-экономических систем регионов и их банковских систем на различных фазах среднесрочных и краткосрочных экономических циклов, вызванных глобальным финансово-экономическим кризисом. Данный эффект "разбегающихся кругов на воде", т.е. последовательности кризисов меньшей "глубины" как результата наиболее острого за длительный период времени кризиса, требует особого внимания специалистов, в том числе в области статистики, в наступивший посткризисный период.

В заключении диссертационной работы содержатся выводы и предложения.

ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

В научных журналах, определенных ВАК

1. Мокрый, Д.А. Взаимодействие банковских и социально-экономических систем регионов на этапах глобального финансово-экономического кризиса: методы статистического анализа и моделирования [Текст] / Д.А. Мокрый // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2011. - № 3 (77). - С. 56-65. - 0,6 печ. л.
2. Мокрый, Д.А. Статистическая оценка и прогнозирование циклических изменений в экономике региона [Текст] / Д.А. Мокрый, Е.В. Зарова // Экономика. Статистика. Информатика. - 2011. - С. 49-54. - 0,8 / 0,4 печ. л.
3. Мокрый, Д.А. Статистическая оценка влияния пассивных операций кредитных организаций на финансовую устойчивость региональных банковских систем в условиях глобального кризиса [Текст] / Д.А. Мокрый, Е.В. Зарова // Экон. науки. - 2010. - № 8 (69). - С. 206-216. - 1,4 / 0,7 печ. л.
4. Мокрый, Д.А. Статистическое исследование изменения институционального состава региональных банковских систем в условиях глобального финансового кризиса [Текст] / Д.А. Мокрый // Экон. науки. - 2010. - № 4 (65). - С. 193-199. - 0,9 печ. л.
5. Мокрый, Д.А. Понятие региональной банковской системы и экономическая природа ее эмерджентности [Текст] / Д.А. Мокрый // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2010. - № 2 (65). - С. 83-89. - 0,9 печ. л.

В других изданиях

6. Мокрый, Д.А. Исследование проблем мультиколлинеарности в статистическом моделировании развития региональных банковских систем [Текст] / Д.А. Мокрый // Проблемы развития предприятий: теория и практика : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф., 18-19 нояб. 2010 г. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2010. - С. 197-200. - 0,3 печ. л.
7. Мокрый, Д.А. Распределение объемов кредитования юридических лиц по видам экономической деятельности как фактор устойчивости региональных банковских систем в кризисных условиях: статистический анализ [Текст] / Д.А. Мокрый // Инновационное развитие образовательного потенциала по направлениям: логистика, менеджмент, сервис и бизнес-статистика : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 18-19 июня 2009 г. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2009. - С. 263-267. - 0,3 печ. л.

Формат 60×84/16. Бум. писч. бел. Печать офсетная.

Подписано в печать 14.05.2011 г. Гарнитура "Times New Roman".

Объем 1,0 печ. л. Тираж 150 экз. Заказ № 207.

Отпечатано в типографии СГЭУ.

443090, Самара, ул. Советской Армии, 141.

10 2